抗震救灾实用知识、技术
与产品手册

（一、卫生防疫与心理援助）

科学技术部

二 OO 八年五月

编 写 说 明

2008 年 5 月 12 日 14 点 28 分，中国四川省汶川县发生 8.0 级地震，各级各类救援人员迅速奔赴灾区，赈灾救人，由科技部牵头组织卫生防疫和心理康复专业人员编制此手册，为救援工作提供科技支撑。

本分册由中国人民解放军军事医学科学院，中国疾病预防控制中心，中国人民解放军第 302 医院，温州医学院共同编制，为应急防疫提供技术保障，由于时间紧迫，不足之处谨请谅解。

编者

2008 年 5 月 18 日

目　录

第一章 卫生防疫 1
第一节　预防传染病暴发 1
一、灾后常见传染病的种类 1
二、灾后常见传染病的预防控制要点 1
三、常见传染病的治疗措施 2
第二节　消　毒 5
一、地震灾区消毒的必要性 5
二、消毒工作的组织 5
三、常用消毒方法 5
四、饮用水消毒 6
五、饮食餐具消毒 7
六、遇难者遗体和动物尸体的处理 8
七、厕所卫生与粪便、排泄物消毒 9
八、垃圾的收集和消毒处理 9
九、环境与一般物品的消毒 10
第三节　杀虫、灭鼠 11
一、鼠类控制方法 11
二、灭蚊 14
三、防蚊驱蚊 14
四、蚊类化学控制 14
五、灭蝇 17
第四节　遇难者遗体和动物尸体处置技术 22
一、灾区尸体处理 22
二、防护措施 22
三、尸臭的消除 22
第五节　临时厕所卫生处理技术 23
第六节　临时住处的环境卫生 23
第七节　垃圾废弃物的处置技术 24
第八节　饮水卫生 24
一、灾区饮水安全保障应急措施 24
二、灾区震后重建饮水安全保障预案 25
第九节　食品卫生 26
一、预防食物中毒的常识 26
二、如何判断食物中毒 27
三、食物中毒的处理 27
第二章 震后心理康复干预 29
第一节　震后心理危机和干预 29
第二节　震后灾民心理危机的自我调适 35

第一章 卫生防疫

第一节 预防传染病暴发

预防和控制与地震相关的传染病，重点是防制肠道传染病、自然疫源地性传染病，以及难以准确预测的在当地动物间存在的一些人兽共患病。由于地震，灾区群众精神上受到打击，正常生活规律被打乱，机体免疫力下降，环境卫生条件极差，尸体腐烂变臭，垃圾遍地，污水流溢，加之灾后人群的大量聚集和流动，特别容易发生一些传染病的暴发。因此，在地震发生 5 天以后，要把预防传染病暴发的工作放到特别重要的位置进行。

一、灾后常见传染病的种类

和地震灾害有关的传染病有以下 5 类，包括:

- 肠道传染病，如痢疾、伤寒、感染性腹泻、霍乱、甲肝、等;
- 虫媒传染病，如黑热病、疟疾、乙脑等;
- 人畜共患病和自然疫源性疾病，如炭疽、钩端螺旋体等;
- 经皮肤破损引起的传染病，如气性坏疽、破伤风、等;
- 常见呼吸道传染病，如麻疹、风疹、流感等。

二、灾后常见传染病的预防控制要点

1、肠道传染病预防控制要点

（1）注意饮水卫生：不喝生水，经漂白粉消毒过的水也要煮沸后再喝;

（2）注意饮食卫生：不吃腐败、变质、霉变的食品，饭菜要煮熟煮透后再吃，不用脏水洗瓜果，注意餐具的消毒;

（3）注意个人卫生：饭前便后洗手;

（4）发现疑似病例，及时向当地疾病预防控制中心报告。

2、虫媒传染病的预防控制要点

（1）喷洒化学杀虫剂，消除蚊虫孳生地，降低蚊虫等病媒生物的密度。

（2）做好个人防护，避免被蚊虫等病媒生物的叮咬。

（3）发现疑似病例，及时向当地疾病预防控制中心报告。

3、人畜共患病的预防控制要点

（1）开展灭鼠，杀虫等活动;
（2）防止蜱、螨、蚊等的叮咬， 使用驱避剂;
（3）做好粪便、垃圾、动物尸体的消毒， 不要污染环境和水源
（4）临时居所和救灾帐篷的搭建要有防鼠、蚊等病媒生物的功能;
（5）发现疑似病例，及时向当地疾病预防控制中心报告。

4、经接触和土壤传播的疾病的预防控制要点

（1）破损的伤口不要与土壤接触，不要时射破伤风抗毒素;
（2）发现疑似病例，及时向当地疾病预防控制中心报告。

5、常见呼吸道传染病预防控制要点

（1）注意保暖，避免受凉;
（2）保持居所空气流通;
（3）发现疑似呼吸道传染病病例，立即向当地疾病预防控制中心报告。

三、常见传染病的治疗措施

表 1　常见肠道传染病的治疗

	支持疗法	抗生素	抗病毒
霍乱	休息，补充营养，维持电解质平衡	首选四环素。强力霉素、复方新诺明、磺胺甲基异恶唑(SMZ)等亦有效	/
细菌性痢疾		磺胺类药、氨苄青霉素、氯霉素、黄连素	/
伤寒与副伤寒		氟嗪酸、氯霉素、复方新诺明、氨苄青霉素	/
甲型病毒性肝炎		/	适当西药或中西药

表 2　常见人畜共患疾病及虫媒传染病的治疗

	一般治疗和 对症治疗	敏感抗生素	抗病毒
疟疾	休息，补充营养，解热，维持电解质平衡	氯喹、盐酸氨酚喹啉、哌喹、硫酸奎宁、盐酸甲氟喹等。恶性疟有效治疗药物首选复方萘酚喹，以及青蒿琥酯、蒿甲醚注射液等。	/
流行性乙型脑炎		/	三氮唑核苷、干扰素
肾综合征出血热		/	抗病毒药物
炭疽		青霉素 G 为首选抗生素，红霉素作为替代药物	/
鼠疫		链霉素治疗最有效，四环素、卡那霉素、庆大霉素、氯霉素和金霉素等也都有较好的疗效	/
黑热病		葡萄糖酸锑钠有特效	/
流行性斑疹伤寒		强力霉素、氯霉素、四环素族（四环素、土霉素、金霉素）	/
钩端螺旋体病		青霉素G为首选药物，庆大霉素次选，强力霉素、四环素等亦可酌情选用。	/

表 3　皮肤接触疾病的治疗

	一般治疗和对症治疗	抗生素	清创
破伤风	隔离，休息，补充营养，	青霉素等	伤口彻底清创
气性坏疽		青霉素G为首选；青霉素过敏可改用红霉素，必要时可选用先锋酶素，先锋必等。	

表 4　常见呼吸道传染病的治疗措施

	一般治疗 对症治疗	抗生素	抗病毒

流行性感冒	休息，营养 解热，镇痛	/	板蓝根等
流行性脑脊髓膜炎		首选磺胺药	/
支原体肺炎		四环素、红霉素、 克拉霉素、阿奇霉素	/
衣原体肺炎		四环素或红霉素	/
肺炎球菌肺炎		青霉素静滴。皮试过敏者，选用红霉素、氯霉素	/
麻疹		/	/
风疹		/	/
流行性腮腺炎		/	清热解毒，软坚消痛中药制剂口服

第二节　消　毒

一、地震灾区消毒的必要性

地震灾区可造成生活环境恶化，粪便、垃圾不能及时处理，积水面积增多，多种致病微生物易对饮水、食物等生活环境产生广泛污染。灾害也改变了人们的生活状况，人员长时间处于疲劳状态，抗病能力下降。这使得消毒工作显得特别重要，及时合理消毒已成为灾后一项极为紧迫的工作，特别是要重视饮水、食具、居住环境和手的消毒。根据以往地震疾病防控经验，组织一定数量的防疫人员每日进行环境消毒，垃圾与粪便的无害化处理，尸体周围的消毒，以及蚊蝇的杀灭，是确保大灾之后无大疫的重要措施。

二、消毒工作的组织

1、卫生防疫部门应有具体分工，做好消毒组织工作。专人负责保护水源和饮水消毒，同时要搞好环境卫生消毒。

2、要有专人负责，做好消毒剂的集中供应、配制和分发工作，做好消毒常识宣传，组织官兵和群众实施消毒措施并具体指导其正确使用。

三、常用消毒方法

1、加热消毒（经济、方便、效果好）

(1) 干热消毒法：焚烧可用于废弃物消毒，干烧可用于金属等耐热物品消毒。

(2) 湿热消毒法：煮沸 100℃，10 分钟，可杀灭细菌繁殖体和病毒，常用于食具、奶瓶消毒，也可用于病人衣物的消毒。流动蒸汽 100℃，10 分钟，常用于食具、食品的集中消毒。

2、化学消毒

(1) 常用消毒剂

- 漂白粉（又称含氯石灰）：主要成分为次氯酸钙，白色粉末，能溶于水，但有大量沉渣，含有效氯 25%～32%（一般按 25％计）。不稳定，易吸湿，遇光或热易分解，对物品有漂白作用，对金属有腐蚀作用。
- 漂粉精：主要成分为次氯酸钙，白色粉末，溶于水混浊并有少量沉淀，易吸水潮解，含有效氯 80％～85％（一般按 80％计）。

- 次氯酸钠溶液：工业次氯酸钠溶液一般含有效氯 10％～13％。市售“84 消毒液”一般含有效氯 4％～6％。电解食盐产生的次氯酸钠一般含有效氯浓度低于 1％。
- 三合二：主要成分为三份次氯酸钙二份氢氧化钙，性质与漂白粉相似，有效氯含量为 56％～60％（一般按 56％计），较漂白粉稳定。
- 二氯异氰尿酸钠（又称优氯净）：白色晶粉，含有效氯 60％～65％（一般按 60％计）。固体存放性质稳定。易溶于水，产生次氯酸，水溶液成弱酸性。属于广谱高效消毒剂。可用于环境消毒、各种物体表面消毒、餐具消毒、小范围饮水消毒。
- 三氯异氰尿酸：白色粉末，水中溶解度为 1.2％，有效氯含量 90％。
- 过氧乙酸：为无色透明弱酸性液体，属于强氧化剂，性质不稳定，对物品具有较强的腐蚀性。国产市售过氧乙酸消毒剂浓度为 15%～20％。一般采用二元包装，当两包装混合后，即生成过氧乙酸。混合后生成的过氧乙酸应尽快使用，最好在一周内使用。过氧乙酸属高效广谱消毒剂，可杀灭细菌繁殖体、病毒、真菌和细菌芽孢。
- 二氧化氯：可用化学法或电解食盐法制取，其水溶液不稳定，应在制得后一周内使用，可用于环境、物品、饮水和污水消毒。
- 高锰酸钾（又称过锰酸钾）：为强氧化剂，可溶于水，0.1％水溶液，30 分钟可杀灭细菌繁殖体。可用于浸泡水果、蔬菜、餐具。在消毒浓度下，对人无毒害作用。
- 碘伏：是碘和某些表面活性剂的络合物，黄棕色，属中效消毒剂，有一定的去油污作用。常用浓度含 0.5%有效碘，可直接使用。用于手消毒、注射部位皮肤、破损皮肤的消毒。
- 苯扎溴铵（又称新洁尔灭）：属低效消毒剂，是一种阳离子表面活性剂，具有杀菌、清洁洗涤作用。革兰氏阳性细菌对其较为敏感，对各种细菌均有抑制其生长作用，但不能杀灭结核菌和和细菌芽孢，也不能灭活肝炎病毒。0.1％浓度可杀灭细菌繁殖体。将其原液稀释成 10 万分之一（即 10-5 倍）仍可抑制细菌的生长。肥皂对其杀菌作用有拮抗作用。
- 洗必泰（又称氯已定）：属低效消毒剂，性质稳定，杀菌作用与新洁尔灭相似。醇类可加强其杀菌作用。肥皂、有机物可减弱其杀菌作用。洗必泰仅可杀灭细菌繁殖体，不能杀灭结核杆菌和细菌芽孢。0.5％洗必泰乙醇溶液可用于皮肤消毒，0.1％洗必泰水溶液可用于阴道冲洗。

四、饮用水消毒

1、**全面检查**：从水源到配水管网，各部的物理结构、现存的功能、细菌和化学指标。

2、消毒方法：供水的主要安全问题是微生物污染，可采取含氯消毒剂进行消毒。集中式供水应严格按水净化、消毒、监测程序进行。分散式饮用水消毒，井水、河水等用缸或桶盛装，水混浊度大时，应将水静置澄清或用明矾等混凝剂（100mg/L,10 分钟）预处理后取上清液进行消毒。每 100 斤水加入 1 片漂精片，加药时先将漂精片放在陶瓷或搪瓷碗（杯）中捣碎，然后倒入水中搅动几下，30 分钟后水可用；或者每 200 斤水直接投入 1 片泡腾片，泡腾片完全溶解后搅拌几下，30 分钟后水即可用（见下表 1）。

表 1　灾区供水的消毒方法

消毒剂	用量（消毒剂：水）	作用时间（分钟）
漂精片	1 片：100 斤	30
泡腾片	1 片：200 斤	30

煮沸消毒是十分有效的方法，也简便易行、有效，在有燃料的地方仍可采用。

3、水质监测：建议增加余氯量和水压，紧急情况下饮水中余氯应保持 0.7mg/L ，此浓度应保持到灾后的恢复期，以保证饮水卫生。

4、对水源采取保护措施

（1）禁止人或动物进入水源地区;

（2）设置隔离墙和保卫人员;

（3）保证垃圾、粪便处理场距离水源有一定的安全防护距离;

（4）在河流或溪水取水点上游,禁止洗浴、游泳、清洗、饲养动物;

（5）为了保证水源不被污染，提高水井的质量，溢水的排泄及渗水坑等,应与水井保持一定的安全距离。

五、饮食餐具消毒

1、加强对学校、工厂、灾民安置点、避难所或宿营地等集体饭堂的食品卫生监督与日常清洗消毒工作。加强对食品从业人员个人卫生的监督。

2、饮食餐具必须洗净，必须煮沸消毒或用消毒液浸泡消毒。灾区餐厨具使用消毒剂进行消毒可选用表 2 中一种进行消毒。

表 2　灾区饮食餐具的消毒方法

消毒剂	消毒方式	作用时间（分钟）
0.1％漂白粉	洗净后浸泡	30～60
2 片漂白粉精片加入 2 斤水中	洗净后浸泡	30～60
1 片泡腾片加入 2 斤水中	洗净后浸泡	30～60
0.5％过氧乙酸	洗净后浸泡	30～60

3、加强对食品从业人员个人卫生的监督。

4、加强食品卫生的宣传工作，严把食品卫生关。

六、遇难者遗体和动物尸体的处理

1、正常死亡者遗体的处理

地震后往往造成大量动物和人员的死亡。上述遇难者遗体和动物尸体在炎热夏季容易腐臭，给灾区地面、空气、水源等造成严重污染，不仅对生存者、灾后救援人员和建设者精神上产生不良刺激，还因尸体腐烂，苍蝇孳生，成为传染病传播的媒介，必须清除。

人的遗体处理涉及到伦理、宗教和群众感情需要，要妥善处理，最好能征得亲属同意，合理安排埋葬或火葬，使尸体无机化。在埋葬或火化之前,遗体必须照相、鉴定并有记录，遗体运送应用塑料袋装后才能进行。在有条件的情况下尽可能采用火葬，有助于预防疾病流行。

从事遗体处理的工作人员必须穿工作服，戴橡皮手套，作业终了要用消毒液洗手。在必须向远地搬运尸体时，要用防雨布遮盖车厢。防水布要盖住车厢边缘，事后用 2000mg/L 有效氯消毒担架和防水布等接触尸体用具。

2、甲、乙类传染病死亡者的处理

对甲、乙类传染病死亡者，应按相关要求做好卫生消毒，以最快速度运出火化。

3、家畜家禽和其他动物尸体的处理

动物尸体要深埋，有条件的可加放生石灰消毒，土层要夯实。也可挖坑用煤油、汽油、煤焦油、干树枝、木柴等进行彻底焚烧。

4、尸臭的消除

尸体腐败，构成机体的有机物分解，就会产生和散发出大量含有硫醇类、硫醚类、硫化物、醛类、吲哚类、脂肪酸、酚类、胺类等恶臭气体。

消除以上臭气物质的方法主要有：对于尸体在处理后装入塑料袋或布袋时，可放入一定量的除臭剂，如醋酸铅、蓖麻油酸锌制剂、木炭等。尚未处理的尸体散发的臭气可使用我军研制的前沿阵地消毒除臭剂（或含氯消毒剂）喷洒，既可除臭，又可消毒。人员不易进入的地方若有尸体并散发出的臭气，可使用我军研制的前沿阵地除臭器（内含除臭剂、含氯消毒剂、杀虫剂），该除臭器类似万花筒，施放后爆炸，将除臭粉撒在尸臭深处达到除臭。此外，还可用甲醛、乙二醛、多聚甲醛、硫酸亚铁、高锰酸钾等除臭剂，也可使用各种芳香剂如桉叶油、樟脑油、薄荷油、丁香油等。

七、厕所卫生与粪便、排泄物消毒

1、使用商品化的移动性厕所：设立应急临时厕所必须要粪池不得渗漏（或用陶缸、塑料桶等作为粪池）。

临建厕所应位于住所主下风向，距离水源和伙房 50 米以外。一般每 10-15 人设一个蹲位，间距 1.2 米以上。人数不多可选择适当处挖临时厕所，最好是深坑小口式。一般粪坑深度 1.5-1.8 米，宽 0.8-1.2 米，坑底夯实，以防渗漏。粪坑和蹲坑应加盖，粪坑中加药杀蛆，并定期进行消毒、灭蝇。厕所应有围墙和防雨、防晒的遮篷，厕所周围应挖好排水沟，以防雨水冲刷。对于传染病人，还要设立单独厕所，粪尿要经石灰或漂白粉消毒后集中处理。当粪便满至粪坑 3/4 时，应加土掩埋踏实，并做出标志。

2、尽量利用原有的储粪设施储存粪便：如无储粪设施，可将粪便与泥土混合后用泥封堆存，或用塑料膜覆盖，四周挖排水沟以防雨水浸泡、冲刷，在应急情况下，在稍高的地点挖一圆形土坑，用防水塑料膜作为土地的衬里，把薄膜向坑沿延伸 20cm，用土压住，粪便倒入池内储存，加盖密封，发酵处理。

3、特殊情况下粪便的处理：在特殊困难情况下，为保护饮用水源，可采用较大容量的塑料桶、木桶等容器收集粪便，装满后加盖，送至指定地点暂存，待灾后运出处理，有条件时用机动粪车及时运走。船上居民的粪便应使用容器收集后送上岸集中处理，禁止倒入水中，以防止疾病传播。传染病病人的粪便必须用专用容器收集，消毒处理。

4、散居病人的粪便处理：粪便与漂白粉的比为 5:1，充分搅拌后，集中掩埋。 对于粪便及排泄物，特别是病人的粪便和排泄物，应做好消毒后才能运送。可选用表 3 的消毒方水运 。

表 3　灾区粪便、排泄物的消毒方法

消毒剂	用量	作用时间
20％漂白粉澄清液	按消毒液: 粪便 = 1: 2	2 小时
6％漂白粉精溶液	按消毒液: 粪便 = 1: 2	2 小时
用漂白粉干粉	按干粉: 粪便 = 1: 5	2 小时

八、垃圾的收集和消毒处理

1、合理布设置垃圾收集点，可用砖砌垃圾池、金属垃圾桶（箱）或塑料垃圾袋收集生活垃圾。

2、专人负责清扫、运输，垃圾做到日产日清。

3、选地势较高的地方进行垃圾堆肥处理，用塑料薄膜覆盖。四周挖排水沟，同时用药物消毒杀虫，控制苍蝇滋生。

4、传染病污染的垃圾要按相关的卫生消毒要求处理或直接采用焚烧法处理。

5、垃圾的消毒方法

可燃物质尽量焚烧，也可喷洒 10000mg/L 有效氯含氯消毒剂溶液，作用 60 分钟以上后深埋。

九、环境与一般物品的消毒

1、空气的消毒：房屋经密闭后，用 15% 过氧乙酸溶液 7 ml/m3(即每立方米用纯过氧乙酸 1 克)，使用过氧乙酸熏蒸器进行消毒，也可把过氧乙酸溶液放置瓷或玻璃器皿中，底部用装有适量酒精的酒精灯加热蒸发，薰蒸 2 小时，即可开门窗通风。熏蒸消毒时要注意防火，还要注意过氧乙酸有较强的腐蚀性。对于体积较大的房屋，密闭后应用 2%过氧乙酸溶液 8ml/m3 进行气溶胶喷雾消毒，作用 1 小时后即可开门窗通风。应确保公共场所的空调系统安全，防止疾病爆发流行。

2、环境、物体表面的消毒：受污染环境消毒，将 1 两（50g）漂白粉加入 50 斤水中，搅拌均匀后进行喷洒至湿润，30 分钟后可达到要求。应按照先上后下，先左后右的方法，依次进行喷雾消毒。喷雾消毒可用 0.2%～0.5% 过氧乙酸溶液或有效氯为 1000mg/L～2000mg/L 的含氯消毒剂溶液。泥土墙吸液量为 150 ml/m2～300 ml/m2，水泥墙、木板墙、石灰墙为 100 ml/m2。对上述各种墙壁的喷洒消毒剂溶液不宜超过其吸液量。地面消毒先由外向内喷雾一次，喷药量为 200 ml/m2～300ml/m2，待室内消毒完毕后，再由内向外重复喷雾一次。以上消毒处理，作用时间应不少于 60 分钟。

3、衣服、被褥的消毒：耐热、耐湿的纺织品可煮沸消毒 30 分钟，或用流通蒸汽消毒 30 分钟，或用有效氯为 250mg/L～500mg/L 的含氯消毒剂浸泡 30 分钟；不耐热的毛衣、毛毯、被褥、化纤尼龙制品等，可采取过氧乙酸薰蒸消毒。薰蒸消毒时，将欲消毒衣物悬挂室内（勿堆集一处），密闭门窗，糊好缝隙，每立方米用 15% 过氧乙酸 7ml（1g/M3），放置瓷或玻璃容器中，加热薰蒸 1 小时～2 小时。或将被消毒物品置环氧乙烷消毒柜中，在温度为 54℃，相对湿度为 80%条件下，用环氧乙烷气体（800mg/L）消毒 4 小时～6 小时；或用高压灭菌蒸汽进行消毒。

4、家用物品、家俱的消毒：可用 0.3%～0.5% 过氧乙酸溶液或有效氯为 500mg/L～1000mg/L 的含氯消毒剂进行浸泡、喷洒或擦洗消毒。

5、运输工具的消毒：车、船内空间，可用 0.5% 过氧乙酸溶液或有效氯为 10000 mg/L

的含氯消毒剂溶液喷洒至表面湿润，作用 60 分钟。密封空间，可用过氧乙酸溶液薰蒸消毒，每立方米用 15% 过氧乙酸 7 毫升（1 克/米 3），还可用 2%过氧乙酸进行气溶胶喷雾，用量为 8 毫升/米 3 ，作用 60 分钟。

6、生活污水的消毒：应尽量集中在缸、桶中进行消毒。每 10 升污水加入有效氯为 10000 毫升/升的含氯消毒溶液 10 毫升，或加漂白粉 4 克。混匀后作用 1.5 小时～2 小时，余氯为 4 mg/L～6 mg/L 时即可排放。

7、畜舍的消毒：10％漂白粉上清液喷雾（200ml/m2）或喷洒 1000ml/m2，作用 2 小时，如疑有炭疽菌污染则可用 20％漂白粉上清液喷雾，作用 4 小时。

8、手的一般卫生消毒：可采用流水肥皂洗手。或用 75%乙醇作用 1 分钟。或 0.5％洗必泰醇，作用 1 分钟。或用有效氯 250mg/L 作用 1 分钟。

9、手巾、毛巾、脸盆、门把手的消毒：分别用煮沸 15 分钟，或含氯消毒剂 500mg/L 作用 10 分钟，或 0.5％过氧乙酸浸泡或擦拭，作用 10 分钟。

10、瓜果、蔬菜的消毒：用 0.1％高锰酸钾浸泡 30 分钟，或含氯消毒剂 100mg/L 作用 30 分钟。

11、确认受肝炎病毒污染的物品消毒：用含氯消毒剂擦拭，1000～2000mg/L 有效氯，作用 10 分钟，然后用清洁水冲洗。

第三节　杀虫、灭鼠

一、鼠类控制方法

1、防鼠措施

防鼠工作应从规划和整治环境入手。临时聚居地应统一规划，道路管理得当，临时住处整齐，禽畜圈养有序，杂物堆放成行并尽可能离地，食品妥善保存，搞好环境卫生，铲除杂草。发现鼠情应翻动可能藏鼠的物品，及时消灭窜出的老鼠。发现鼠洞立即堵塞。

返家时应注意检查所带物品，避免夹带老鼠。

返家后要彻底搞好室内和环境卫生。尽量用防鼠容器存粮。检查有无新鲜鼠洞，一旦发现应及时灭鼠并严密堵洞。大型粮库和集中居住场所，必要时可挖防鼠沟，沟深 1m，宽 0.6m，沟底每隔 20～30m 或每个拐角处，埋直径 0.6m 的水缸，沟底平缸口。随时检查处理掉入缸内的老鼠。在修理旧房或重建新居时，应全面规划，改善卫生条件。减小门、窗与框的空隙，一般不超过 0.5cm; 用水泥或三合土硬化室内地面。尽量增设 30cm 高的墙裙。管道和电线等

的穿墙孔，设置铁皮挡鼠板，管道和电线从板中央小孔通过。禽舍畜圈离开住宅，厕所考虑防蝇防鼠。

2、物理灭鼠

地震灾害发生后的灭鼠要多用器械。灭鼠器械主要是鼠笼、鼠夹粘鼠胶等，此时还可用水或泥浆灌洞等民间方法灭鼠。但灾区内绝不能使用电子猫，更不能自拉电网捕鼠。

3、慎用毒饵灭鼠

当鼠密度很高，或人群受到鼠源疾病严重威胁时，应在严密组织、充分宣传的基础上，选用安全合法的灭鼠毒饵，开展全面的灭鼠工作。

(1) 常用灭鼠药物

灭鼠药物必须选用国家准用的鼠药，绝对不能用未获国家登记的其它毒药和集贸市场上私卖的毒饵。尽可能使用高效、安全的抗凝血灭鼠剂，该类灭鼠剂的药物一是干扰血凝过程，二是损伤毛细血管壁，增加血管的渗透性，进食后的鼠类因内出血而死亡，三是有特效解毒剂。

- 敌鼠钠盐

本药为黄色粉末，纯品无臭无味，稍溶于热水（100℃时溶解度为 5％），溶于乙醇和丙酮，性质稳定。敌鼠钠盐类毒饵在 0.05％－0.2％浓度范围内，鼠类接受性较好。

- 溴敌隆

溴敌隆是第二代抗凝血灭鼠剂，不溶于水，溶于丙酮和乙醇。国内商品主要是 0.5％溴敌隆母液，使用较方便。家禽对溴敌隆敏感，所以使用时要做到晚放晨收。

- 大隆

大隆是目前抗凝血灭鼠剂中毒力最大的一种，是一种较为理想的慢性灭鼠剂，兼有急性和慢性灭鼠剂的优点，消灭家、野鼠的效果最好。浓度常用 0.005％，多为市售混合性毒饵，可采用间隔投药法，使用时要注意防潮。

表 1　常用灭鼠剂使用表

灭鼠剂	一般使用浓度(%)	使用方法	特效解毒剂
敌鼠钠盐	0.05～0.2	饱和投药	维生素 K_1
杀鼠迷	0.03～0.05	饱和投药	维生素 K_1
杀鼠灵	0.025～0.1	饱和投药	维生素 K_1
氯敌鼠	0.005～0.025	间隔投药	维生素 K_1
溴敌隆	0.005～0.01	饱和投药	维生素 K_1
大隆	0.005	间隔投药	维生素 K_1
杀它仗	0.005	间隔投药	维生素 K_1
磷化锌	0.5～2	一次投药	无，常规中毒急救

(2) 投放毒饵的量和时间

毒饵投药，室内沿墙根每 10—15 平方米投放两堆，每堆约 10 克，室外沿墙根或鼠道每 5—10 米投放一堆，每堆 20 克，每天检查，按吃多少补多少，吃光加倍的原则补药一周。

(3) 投放毒饵的要求

- 毒饵的投放要做全面防治，不要遗漏任何地带，造成防治上的盲区。
- 投放的毒饵量要充足，让鼠群内各个体都有机会取食到致死量的毒饵。
- 在布药防治时要做到投放的毒饵量不见消耗为止。
- 投放毒饵的位置要适当，要投放在有效位置上，让鼠容易遇到毒饵，如投放在鼠洞、鼠路、出入口、转角位等，同时投放位置要尽量选择干净干爽隐蔽的地方。
- 15 天后测定鼠密度，进行评价，如达不到预期效果，则要继续处理，特殊场
- 所可以更换毒饵处理。

(4) 注意事项

- 投饵工作由受过培训的灭鼠员承担，确保人畜安全。
- 灭鼠时要加强宣传，管好禽畜，保藏好食品，照看好小孩。
- 毒饵必须有警告色，投饵点应有醒目标记，投饵结束应收集剩饵。
- 投毒后及时搜寻死鼠，焚烧或在适当地点深埋；为避免鼠死后，离开鼠体的虫类叮咬，最好在灭鼠同时，在居住区喷洒杀虫剂。
- 要做好中毒急救的准备。

(5) 鼠情监测

残存鼠具有较强的生命力和繁殖力，大面积上的低密度为它们提供了更宽裕的生存条件，而鼠类从临时栖息地的扩散，再次增加了鼠间接触和病原的交换。所以，应该要做好鼠情、疫情监测，注视鼠类携带病原的动态变化，发现异常立即采取灭鼠防鼠措施。常使用鼠夹、鼠笼法调查鼠密度，捕获率超过 10％时，应该组织全面灭鼠。

二、灭蚊

1、地震灾害的蚊类孳生特点

地震灾害可造成大量蚊类孳生，特别是震后的降雨易可形成大量的积水坑、沟，地面积水，各类储水容器、小型积水容器、废轮胎等积水地利于蚊虫孳生。

2、环境治理

- 尽快填塞积水坑、沟等

用泥土、石头、橡胶等物填塞或填充水坑、洼地、废弃的池塘和沟渠，防止积水生蚊。

- 清除和破坏孳生点

对容易孳生蚊虫的小型容器，如罐头盒、瓶子、轮胎、各类无用的缸和罐等予以清除和破坏。

- 排水

在修整水渠和修建堤防是应注意同时建设排水系统，农业上的排水系统和城市中的污水排放系统是蚊虫的重要孳生场所。

- 隔离和封闭孳生场所

在储水容器、水井等可能的蚊虫孳生场所，可制作各类合适的盖子，防止蚊虫孳生。

三、防蚊驱蚊

1、药物浸泡过的蚊帐或出长效杀虫剂处理蚊帐。

2、简易临时住房安装纱门和纱窗。

3、点燃蚊香（或电热蚊香）。

4、用驱蚊剂涂暴露部位。

四、蚊类化学控制

1、蚊幼的化学防制

对无法清除的容器或小型积水和有蚊虫孳生的较大型水体，通常可采用化学防治方法杀灭蚊幼。化学杀幼剂施用方法一般采用喷洒法，即根据各种药剂的用

量，适当加水稀释，然后对孳生地水面进行喷洒。常用杀蚊幼剂的用量及其残效期见表 2。

表 2　WHO 推荐使用的用于防治蚊幼虫的化合物和剂型

杀虫剂	化学类型	剂量（g/ha）	剂型	WHO 风险分级 [a]
汽油	-	a	溶液	-
B.thurigiensis	生物天敌	b	水溶解颗粒	-
israelensis			湿粉剂	
除虫脲	昆虫生长调节剂	25-100	乳化浓缩剂	U
烯虫酯	昆虫生长调节剂	20-40	乳化浓缩剂	U
氟酰脲	昆虫生长调节剂	10-100	颗粒	NA
吡丙醚	昆虫生长调节剂	5-10	乳化浓缩剂	U
毒死蜱	有机磷类	11-25	乳化浓缩剂	II
倍硫磷	有机磷类	22-112	颗粒	II
甲基-嘧啶磷	有机磷类	50-500	乳化浓缩剂	III
双硫磷	有机磷类	56-112	乳化浓缩剂	U
			颗粒	

a: 142–190 1/ha,,或者 当加有播撒剂为109–47 1/ha
b: 开放水体 125–750 g（制剂）/ha, 小型孳生地 1–5 mg/l

2、成蚊的化学控制

成蚊防制主要包括以下几方面:

(1)外环境超低容量喷洒：采用手提式、背负式、车载式或目摩托车载的机动超低容量喷雾机或热雾发生器，针对各种蚊虫室外栖息场所如竹林、灌木林、园林、花圃、废旧轮胎贮存地、沙井、暗渠、污水排放口、桥底、防空洞、建筑工地，以及住宅周围盆、罐大量堆放的场所，进行大面积喷洒。常用于外环境空间喷洒防制蚊虫的杀虫剂及其用量见表 3。选择的喷雾时间一般在早晨的 8-9 点，以及傍晚。

(2)室内超低容量喷洒：适宜于进行大面积的室内空间喷洒，多采用轻便手提式电动超低容量喷雾机，由专业人员进行喷洒。喷洒用量随机和药剂性能而别。一般只需向空间喷洒数秒种，用量为 0.1ml/M^3，即可见效。

表 3　WHO 推荐空间喷洒剂量

杀虫剂	类型	有效成分的剂量（g/ha）		WHO 的风险分级 [b]
		冷雾	热雾	
杀螟硫磷	有机磷	250-300	250-300	II
马拉硫磷	有机磷	112-600	500-600	III

甲基-嘧啶磷	有机磷	230-330	180-200	Ⅲ
生物苄呋菊酯	菊酯类	5	10	U
氟氯氰菊酯	菊酯类	1-2	1-2	Ⅱ
氯氰菊酯	菊酯类	1-3	-	Ⅱ
苯醚氰菊酯	菊酯类	2-5	5-10	Ⅱ
右旋反式苯醚氰菊酯	菊酯类	1-2	2.5-5	NA
溴氰菊酯	菊酯类	0.5-1.0	0．5-1.0	Ⅱ
右旋苯醚菊酯	菊酯类	5-20	-	U
醚菊酯	菊酯类	10-20	10-20	U
λ-氯氟氰菊酯	菊酯类	1.0	1.0	Ⅱ
氯菊酯	菊酯类	5	10	Ⅱ
苄呋菊酯	菊酯类	2-4	4	Ⅲ

3、滞留处理

滞留处理包括室内滞留喷洒，室内滞留喷洒是将具有持效的杀虫剂喷洒在蚊虫停息的场所，待蚊虫接触后发生中毒致死，其持效应有数月以上，以达到持续降低蚊媒密度、缩短蚊媒寿命并减少以至阻断疾病传播的目的。各种药剂滞留喷洒的剂量及配制浓度见表 4。

表 4　WHO 推荐用于防治疟疾媒介的室内滞留喷洒的杀虫剂

杀虫剂	化学类型	喷洒用量（g/m^2）	活性效果持续（月）	WHO 的风险分级
恶虫威	氨基甲酸盐	0.100-0.400	2-6	Ⅱ
残杀威	氨基甲酸盐	1-2	3-6	Ⅱ
滴滴涕	有机氯	1-2	＞6	Ⅱ
杀螟硫磷	有机磷	2	3-6	Ⅱ
马拉硫磷	有机磷	2	2-3	Ⅲ
甲基-嘧啶林	有机磷	1-2	2-3	Ⅱ
α－氯氰菊酯	菊酯类	0.020-0.030	4-6	Ⅱ
联苯菊酯	菊酯类	0.025-0.050	3-6	Ⅱ
氟氯氰菊酯	菊酯类	0.020-0.050	3-6	Ⅱ
溴氰菊酯	菊酯类	0.020-0.025	3-6	Ⅱ
醚菊酯	菊酯类	0.100-0.300	3-6	U
γ－氯氟氰菊酯	菊酯类	0.020-0.030	3-6	Ⅱ

Ⅱ级，中等危害性；Ⅲ级，轻度危害性；U级，在一般使用中不会出现明显危害性。

各种药剂滞喷洒方法：对准墙面从下到上喷雾。喷幅宽度为 75cm，从下到上完成一次喷雾后，再从上到下喷雾，第二次喷雾与第一次的喷幅交叉 5 cm。

每次喷雾在天花板和地板应延伸 45cm。顺时针操作直至整个房间都被喷雾处理过。喷雾的速度保持在每米/2.2 秒，即 4.5 秒处理 2 米高的墙面，使得每平方米喷雾 40ml。墙面干了再进入，特别是要清扫地面后再让儿童和宠物进入，不要清扫墙面。

4、浸泡蚊帐或使用杀虫剂处理的长效蚊帐

拟除虫菊酯处理蚊账具有效可行、经济、简便等优点，已得到世界卫生组织确认。常用的拟除虫菊酯处理蚊帐使用剂量与持效期见表 5。同时目前有在工厂化阶段处理杀虫剂的蚊帐，可以发挥很好的效果

表 5　拟除虫菊酯处理蚊帐使用剂量与持效期

药剂	剂量（mga.i/m2）
溴氰菊酯	15-25
顺式氯氰菊酯	20-40
三氟氯氰菊酯	10-15
高效氯氰菊酯	60-100
氟氯氰菊酯	50
氯菊酯	200-600
醚菊酯	200

五、灭蝇

1、地震灾害的蝇类孳生特点

地震灾害可引起设施破坏、经济严重损失、人员伤亡，对人民生命财产和社会稳定带来严重威胁。地震灾害造成的如下破坏引致蝇类大量孳生:

(1)大量家畜、家禽等动物死亡。

(2)大量食物腐败。

(3)大量植物腐败。

(4)垃圾、粪便不能及时清运、处理。

2、环境治理

(1)加强对灾后环境进行治理，清理垃圾、人畜尸体，建集中式厕所，减少滋生场所;

(2)加强防蝇措施，保护食品安全。

(3)重点控制、处理孳生地，用化学杀虫剂控制粪便、垃圾和人畜尸体等孳生物场所。

(4)加强防护，减少蝇类与人等接触。

3、蝇类控制

(1)杀灭幼虫

- 常用灭蝇幼虫的杀虫剂
  - ✧ 敌百虫 0.1%～0.2％水溶液，按 500～1000ml/m^2喷洒。
  - ✧ 倍硫磷 0.1％乳剂，按 500～1000 ml/m^2喷洒，24 小时杀死 100%，持效 7～10 天。
  - ✧ 灭幼脲Ⅰ号 TH6040[1-(4-氯苯基)--3(2.6-二苯甲酰基)脲]、灭幼脲Ⅱ号 TH6038[1-(4-氯苯基)-3(2.6-二氯苯甲酰基)脲]，浓度均为 10mg/L。

离水体比较近的区域不要使用生长调节剂，以免进入水体造成鱼虾的死亡。

表 6　WHO 推荐作为家蝇杀幼剂的生长调节剂

杀虫剂	剂量（克活性物/平方米）	WHO 对活性物的危险分级
除虫脲	0.5-1.0	U
灭蝇胺	0.5-1.0	U
吡丙醚	0.05-0.1	U
杀铃脲	0.25-0.5	U

(2)成蝇控制

针对成蝇的化学防治施药方法有滞留喷洒和空间喷雾两种。

- 滞留喷洒

将具有滞效、触杀作用的杀虫剂制剂，采用常量喷洒、或涂抹、或粉刷，使杀虫剂的有效成分按一定剂量、均匀地附着在停留面上。滞留喷洒防治成蝇的常用杀虫剂见表 7。

表 7　WHO 推荐用于家蝇防治中滞留喷洒的杀虫剂

杀虫剂	化学类型[a]	使用剂型的浓度（克/升）	有效成分的剂量（克/平方米）	活性物的 WHO 危险级别	注释
恶虫威	氨基甲酸盐	2-8	0.1-0.4	Ⅱ	4
甲基吡恶磷	有机磷	10-50	1.0-2.0	Ⅲ	1
甲基毒死蜱	有机磷	6-9	0.4-0.6	U	1&5
二嗪磷	有机磷	10-20	0.4-0.8	Ⅱ	1
乐果	有机磷	10-25	0.046-0.5	Ⅱ	2
杀螟硫磷	有机磷	10-50	1.0-2.0	Ⅱ	1

马拉硫磷	有机磷	50	1.0-2.0	III	3
二溴磷	有机磷	10	0.4-0.8	II	4
甲基嘧啶林	有机磷	12.5-25.0	1.0-2.0	III	1
α-氯氰菊酯	菊酯	0.3-0.6	0.015-0.03	II	1
β-氯氰菊酯	菊酯	1.0	0.05	II	1
高效氟氯氰菊酯	菊酯	0.15	0.0075	II	1
联苯菊酯	菊酯	0.48-0.96	0.024-0.048	II	1
氟氯氰菊酯	菊酯	1.25	0.03	II	1
氯氰菊酯	菊酯	2.5-10.0	0.025-0.1	II	1
苯醚氰菊酯	菊酯	-	0.025-0.05	II	1
溴氰菊酯	菊酯	0.15-0.30	0.0075-0.015	II	1
S-氰戊菊酯	菊酯	0.5-1.0	0.025-0.05	II	1
醚菊酯	菊酯	2.5-5	0.1-0.2	U	1
氰戊菊酯	菊酯	10-50	1.0	II	2
λ-氯氟氰菊酯	菊酯	0.7	0.01-0.03	II	1
氯菊酯	菊酯	1.25	0.0625	II	1
苯醚菊酯	菊酯	-	2.5	U	1

a 级别Ⅱ，中等毒性；级别III，轻微毒性；级别 U，在通常的使用中不太可能出现剧烈的毒性。

注释：

1、能用于牛奶场，餐厅和食品仓库。

2、在施药时动物必须被移走；不能用于牛奶场。

3、只有优质-级别的马拉硫磷可用于牛奶场和食品加工厂。

4、不能用于牛奶场；只有 2.5 克/升（0.25%）的浓度可用于儿童卧室，和在不移走鸟的情况下的鸟窝；动物必须被移走。

在儿童的房间，鸟必须在施药时被移走并在 4 小时后移回。

- 空间喷雾

空间喷雾是快速降低室内外蝇密度最有效的方法，它使用较少剂量的杀虫剂直接快速的杀灭成蝇，特点是快速、安全、有效，缺点是没有持效，对幼虫及蛹基本无效，主要直接处理室内外苍蝇活动、栖息的场所。家庭室内空间喷雾一般使用家用杀虫气雾剂和手提式喷雾器；小规模室内喷雾一般使用手动喷雾器、手提式超低容量喷雾器或热烟雾机；室外大规模喷雾可用背负式机动喷雾器、车载式喷雾器和热烟雾机。在重点场所及应急控制疫情时，一般要求每天喷雾一次，持续 1-2 周，以后根据成蝇密度，每周 1-2 次。空间喷雾常用杀虫剂见表 8，表 9。

表 8　WHO　推荐用于防治苍蝇的室外喷洒的杀虫剂

杀虫剂	化学类型	有效成分剂量（克/公顷）	WHO 的威险等级
甲基毒死蜱	有机磷	100-150	U
二嗪磷	有机磷	336	II
乐果	有机磷	224	II
马拉硫磷	有机磷	672	III

二溴磷	有机磷	224	Ⅱ
甲基嘧啶林	有机磷	250	Ⅲ
生物苄呋菊酯	菊酯类	5-10	U
氯氰菊酯	菊酯类	2-5	Ⅱ
苯醚氰菊酯	菊酯类	5-10	Ⅱ
右旋反式苯醚氰菊酯	菊酯类	2.5-5	NA
溴氰菊酯	菊酯类	0.5-1.0	Ⅱ
S-氰戊菊酯	菊酯类	2-4	Ⅱ
醚菊酯	菊酯类	10-20	U
λ-氯氟氰菊酯	菊酯类	0.5-1.0	Ⅱ
氯菊酯	菊酯类	5-10	Ⅱ
苯醚菊酯	菊酯类	5-20	U
苄呋菊酯	菊酯类	2-4	Ⅲ

*级别Ⅱ，中等毒性；级别Ⅲ，轻微毒性；级别 U，在通常的使用中不太可能出现剧烈的毒性。

表 9　WHO 推荐用于苍蝇防治的冷雾或热雾的菊酯类药剂

菊酯混合剂	浓度	
	冷雾	热雾
氯菊酯	5.0-7.5	5.0-15.0
S-生物烯丙菊酯	0．075-0.75	0.2-2.0
增效醚	5.25-5.75	9.0-17.0
生物苄呋菊酯	-	5.5
S-生物烯丙菊酯	-	11.0-17.0
增效醚	-	0-56
苯醚菊酯	5.0-12.5	4.0-7.0
胺菊酯	2.0-2.5	1.5-16.0
增效醚	5.0-10.0	2.0-48.0
醚菊酯	5-10	0.18-0.37
除虫菊素	5-10	0.18-0.37
增效醚	10-20	10-20
λ-氯氟氰菊酯	0.5	0.5
胺菊酯	1.0	1.0
增效醚	1.5	1.5
氯氰菊酯	2.8	2.8
S-生物烯丙菊酯	2	2
增效醚	10	10
胺菊酯	12-14	12-14
右旋-苯醚菊酯	6-7	6-7
右旋-胺菊酯	1.2-2.5	1.2-2.5
苯醚氰菊酯	3.7-7.5	3.7-7.5
右旋-胺菊酯	1.2-2.5	1.2-2.5
右旋-反式苯醚氰菊酯	2-8	2-8
溴氰菊酯	0.3-0.7	0.3-0.7
S-生物烯丙菊酯	0.5-1.3	0.5-1.3
增效醚	1.5	1.5

(3) 毒饵灭蝇

毒饵是简便、速效、经济、易操作的蝇类防治方法。它具有使用方便、灭效好、苍蝇对其不易产生耐药性、不污染环境、能充分发挥药剂的杀虫活性等特点，主要用于成蝇聚集取食的场所。也可应用毒绳、毒饵、毒水杀蝇。

表 10　WHO 推荐用于蝇类毒饵的杀虫剂

杀虫剂	化学类型	WHO 活性物危险分级
多杀菌素	生物杀虫剂	U
残杀威	氨基甲酸盐	II
吡虫啉	新烟碱类	II
噻虫嗪	新烟碱类	NA
甲基吡恶磷	有机磷类	III
二嗪磷	有机磷类	II
乐果	有机磷类	II
二溴磷	有机磷类	II
辛硫磷	有机磷类	II
敌百虫	有机磷类	II

第四节 遇难者遗体和动物尸体处置技术

一、灾区尸体处理

地震后往往造成大量动物和人员的死亡。上述人员遗体和动物尸体在炎热夏季容易腐臭，给灾区地面、空气、水源等造成严重污染，不仅对生存者、灾后救援人员和建设者精神上产生不良刺激，还因尸体腐烂，苍蝇孳生，成为传染病传播的媒介，必须清除。遇难者遗体处理涉及到伦理、宗教和群众感情需要，要妥善处理，最好能征得亲属同意，合理安排埋葬或火葬，使尸体无机化。在有条件的情况下尽可能采用火葬，有助于预防疾病流行。动物尸体要深埋，有条件的可加放生石灰消毒，土层要夯实。也可挖坑用煤油、汽油、煤焦油、干树枝、木柴等进行彻底焚烧。

二、防护措施

从事遗体处理的工作人员必须穿工作服，戴橡皮手套，作业终了要用消毒液洗手。在必须向远地搬运遗体时，要用防雨布遮盖车厢。防水布要盖住车厢边缘，事后用 3%石灰酸或 5%来苏水消毒担架和防水布等接触遗体用具。

三、尸臭的消除

尸体腐败，构成机体的有机物分解，就会产生和散发出大量含有硫醇类、硫醚类、硫化物、醛类、吲哚类、脂肪酸、酚类、胺类等恶臭气体。消除以上臭气物质的方法主要有：对于尸体在处理后装入塑料袋或布袋时，可放入一定量的除臭剂，如醋酸铅、蓖麻油酸锌制剂、木炭等。尚未处理的尸体散发的臭气可使用我军研制的前沿阵地消毒除臭剂喷洒，既可除臭，又可消毒。人员不易进入的地方若有尸体并散发出的臭气，可使用我军研制的前沿阵地除臭器，该除臭器类似手雷施放后爆炸，将除臭粉撒在尸臭深处达到除臭。此外，还可用甲醛、乙二醛、多聚甲醛、硫酸亚铁、高锰酸钾等除臭剂，也可使用各种芳香剂如桉叶油、樟脑油、薄荷油、丁香油等。

第五节　临时厕所卫生处理技术

1、对灾民聚集地人畜粪便要进行合理收集和处理。为防止粪污对聚集地空气、水源、土壤等环境的污染，杜绝蚊、蝇孳生和疾病传播，必须选择合适地点、合理布局、因地制宜，就地取材。

2、临建厕所应位于住所主下风向，距离水源和伙房 50 米以外。一般每 10-15 人设一个蹲位，间距 1.2 米以上。人数不多可选择适当处挖临时厕所，最好是深坑小口式。一般粪坑深度 1.5-1.8 米，宽 0.8-1.2 米，坑底夯实，以防渗漏。粪坑和蹲坑应加盖，粪坑中加药杀蛆，并定期进行消毒、灭蝇。厕所应有围墙和防雨、防晒的遮篷，厕所周围应挖好排水沟，以防雨水冲刷。当粪便满至粪坑 3/4 时，应加土掩埋踏实，并做出标志。

3、情况特殊时，为保护饮用水源，可采用较大容量的塑料桶、木桶等容器收集粪便，装满后加盖，送至指定地点暂存，待灾后运出处理。有条件时用机动粪车及时运走。

4、集中治疗的传染病人粪便必须用专用容器收集，然后消毒处理；或者设立单独厕所，粪尿要经石灰或漂白粉消毒后集中处理。散居病人的粪便采用以下方法处理：粪便与漂白粉的比为 5：1，充分搅合后，集中掩埋；粪便内加入等量的生石灰，搅拌后再集中掩埋。

第六节　临时住处的环境卫生

1、首先要选择安全地点，避免有可能发生山洪、泥石流、雷击的地方。同时阳光充足、空气新鲜、地势较高。采取应急措施，搭建帐篷、窝棚、简易住房等临时住所，做到先安置、后完善。

2、应尽量选用轻质建筑材料，棚子顶上不要压砖头、石块或其他重物，以防棚子倒塌伤人。

3、棚屋等临时住所要能遮风防雨，同时应满足通风换气和夜间照明的要求。夏天要设法降低室温，防止中暑，冬天应注意夜间保暖防寒。

4、灶具要放在安全地点，并有人看管，以防火灾。

5、注意居住环境卫生，不随地大小便和乱倒垃圾污水，不要在棚子内饲养畜禽。临建住所应当安置在厕所、污物堆放场上方向。

第七节　垃圾废弃物的处置技术

1、加强垃圾收集站点的管理，有专人负责清扫、运输。

2、垃圾收集容器的容积以能收集1-3天的垃圾为合适。容器应坚固、密闭、耐用并便于清洗和运输。夏季当日运出，冬季可在1-3天运出。

3、收集的垃圾应选择合适地点进行卫生填埋，填埋场所位置在当地主导风向的下风向，地下水流向的下游，距聚集居住区500米以上；有防渗透的衬底，衬底铺以细砂和粘土压实，衬底厚30厘米以上；边填埋边压实，每天盖一层15厘米土压实，最后盖60-100厘米厚的土压实。垃圾填埋场所的周围应有排水沟，以防雨水冲灌；适时喷洒杀虫剂，控制苍蝇孳生。

4、对一些传染性垃圾可采用焚烧法处理。容器应每天消毒。

第八节　饮水卫生

一、灾区饮水安全保障应急措施

1、抗震救灾过程中，为防止肠道传染病的爆发流行，应尽可能饮用开水或卫生指标合格的瓶装水；严禁饮用未经消毒的水。

2、在情况紧急下如果无法提供开水或瓶装水，则首选山涧泉水和深井水饮用，但地震很可能造成地下水层破坏，致使砷等有毒物质溶出，所以，有条件的，需进行水质快速检测。

3、野外饮水净化消毒方法:

(1)煮沸消毒：将水放入干净容器，煮沸后饮用。这是最简单、最有效的保障饮水安全的方法;

(2)个人饮水消毒：每军用水壶(或1升水)加个人饮水消毒片或双层消毒丸1片(丸)，振摇1分钟，放置5分钟，即可饮用；如果没有个人饮水消毒剂，可使用

其他类型的饮水消毒剂，按照说明消毒饮用水;

(3)小分队(集团、集体)饮水消毒：需由专人负责，根据人数在不同容积的干净容器中加入清洁水，并加入二氯异氰脲酸钠(或三氯异氰脲酸)粉剂；或加入漂白粉或漂白粉精等消毒剂，摇匀，30分钟检测游离余氯达到0.5-1.0毫克/升即可饮用；如果没有余氯检测条件，则在消毒后的水中闻到淡淡的漂白粉(氯)味道也可;

(4)浑浊水的快速净化与消毒：如果水质浑浊，需要先进行混凝沉淀，一般用明矾150毫克／升，或硫酸铝100—120毫克／升，或碱式氯化铝(又名聚合氯化铝)50-60毫克／升，加药后快速搅拌1分钟，静止沉淀5—20分钟，可使浑水变清;净化后的水必须消毒后才能饮用;

(5)如果没有合适的水源水，也可采集干净的冰、雪融化水，用粗布等初步过滤，然后煮沸饮用或消毒后饮用。

4、水质判断方法：

(1)看：干净水应该无色、无异物、无漂浮死亡的动物尸体等，否则可能对健康有害;

(2)嗅：干净的水没有异味，否则不宜饮用;

(3)尝：干净的水没有味道，如果发现有酸、涩、苦、麻、辣、甜等味道则不能饮用;

(4)验：如果条件允许，可以利用水质(快速)检验设备等对水质进行快速检验，合格后才能饮用。

二、灾区震后重建饮水安全保障预案

1、做好水源选择

(1)凡有城市自来水的地区，应尽可能利用自来水;

(2)远离城市，需自备水源时，应优先选用地下水源，其次是选用流量大、稀释能力强，水质良好的江、河水源或水库水;

(3)如选用普通浅井水，人口稠密的开阔水源，不流动的池塘水，以及居民区、工矿企业下游的小河流，均应做好水的洁治消毒处理;

(4)选择的水源水质必须用检水检毒箱检验合格后方能取用。

2、做好水源保护

(1)井水：取缔周围50米内的厕所、污物堆等一切污染源；设置井台、井栏、井盖，最好用抽水机或公用水桶汲水；重要井水水源必要时设警卫看守；

(2)江、河、湖、水库水：设置警戒地带，在上游1000米，下游100米的沿河两岸禁止排入工业和生活污水。选好取水点，在周围半径100米的范围内不得让船只停留和人员进入活动；限制在河岸附近建厕所和污物处理场；还可根据实际情况，采取分段取水，建立汲水码头等防护措施；

(3)其它水源如塘水、沟渠水，也要采取相应的保护措施，主要是取缔水源周围污染源，保护好取水点。

3、加强平时的饮用水消毒处理

(1)煮沸消毒：有效安全，但要注意容器卫生，开水不要贮存一天以上；

(2)氯消毒：平时用常氯消毒，加氯消毒剂与水接触30分钟后，余氯量应为0.5毫克／升，紧急情况下，应为1.0(饮用90天以内)或1.5(饮用7天内)毫克／升；

(3)其它饮水消毒方法，消毒后的水必须符合国家或军队饮水卫生标准。

4、为灾区提供充足的饮水，适当补充盐量，防止中暑

夏日酷暑，气温高，湿度大，如果供水不足会引起中暑，防疫人员要做好预防中暑工作，特别是要抓好饮水供应，补盐，掌握劳动节奏，遮阴和加强通风散热等关键环节。在炎热季节，每人每天要给盐20g左右。

第九节　食品卫生

一、预防食物中毒的常识

1、拿到食物后最好能“望闻问尝”：看看食物的色泽有没有异常，气味是否和平常不同，有怀疑时可以及时向食品加工人员或卫生防疫人员询问；吃的时候如有异味要马上停止食用；

2、尽量不生吃瓜果、蔬菜，如果要吃应认真清洗、消毒，并将腐烂、变质部分去除；

3、没有保存条件时不要吃剩饭、菜；

4、饭前、便后要用清洁水洗手；

5、自己制作的食物要注意“净、透、分、消、密、期”六个字：

- 净：是指购入食物或原料要干净，
- 透：是指蒸熟煮透，
- 分：是指做到生熟分开，尤其是案板、刀具、器皿等直接接触食物的用具，
- 消：是指做好烹饪用具的消毒，
- 密：是指食物要密闭存放，减少由外界污染的机会，
- 期：是指要看一下食物的制作日期和保质期，严防食用过期食品。

二、如何判断食物中毒

食物中毒指摄入了含有生物性、化学性有毒有害物质的食品或把有毒有害物质当作食品摄入后所出现的非传染性急性、亚急性疾病。最常见的分类方法是按病原物质分类，将食物中毒分为细菌性、真菌及其毒素性、动物性、有毒植物性以及化学性食物中毒等5类。判断食物中毒的简单方法：

1、胃肠道症状或其他食物中毒症状：如果吃完东西以后(半小时-24小时)感觉胃肠不舒服，甚至出现恶心、呕吐、腹痛、腹泻、发烧等症状；或者出现头晕、心慌、嘴唇青紫等症状，与自己共同进餐的人也出现了相同症状。

2、有可疑的食物或原料：进食了可疑的食物，例如生食食物、食物不新鲜、有异味或腐烂、变质等。吃过自采的蘑菇、鲜黄花、未炒熟的扁豆、发芽的土豆，使用不是从正规渠道购进的盐，或误食了某种化学物质等。

如果发现食物中毒，必须马上向领导和卫生防疫人员报告。

三、食物中毒的处理

1、控制措施在经过初步调查，确认为疑似食物中毒后，调查人员要依法采取行政控制措施，防止食物中毒扩大；经过现场调查与检验结果，控制范围包括封存可疑食物及其原料和被污染的食品工（用）具、加工设备、容器，并责令其清洗、消毒；

2、中毒场所处理根据不同性质的食物中毒，调查人员应指导发生中毒的单位和个人，采取相应措施；对接触细菌性、真菌性食物中毒的餐具、工（用）具、

容器设备等物品，用1％～2％碱水煮沸消毒或用有效酚含量为150～200mg／L的酚制剂溶液浸泡，擦拭消毒；对接触化学性食物中毒的各类物品，要用减液进行彻底清洗，消除污染；

3、对急救治疗方案进行必要的纠正与补充，调查人员将现场调查所获得的资料，经过流行病学统计、分析，即可对中毒性质作出初步判断，并根据这一判断，对原定的急救治疗方案应提出必要的纠正或补充，尤其对有毒动、植物食物中毒和化学性食物中毒是否采取针对性的特效治疗方案提出建议。

第二章 震后心理康复干预

第一节 震后心理危机和干预

一、震后的一般心身反应

在灾难发生之后，许多人会经历亲人的伤亡，或是自己身体也受到伤害。在这种情况下，受难者会因灾难而产生一些日常生活中罕见的非正常反应，有些人会变为冷漠、麻木，对环境与他人少有反应；有些人则会产生许多的情绪反应；还有些人会出现不舒服的身体症状。

1、情绪反应

（1）害怕或恐惧：地震后最常出现的情绪反应是害怕和恐惧，表现为：①很担心地震会再发生;②害怕自己或亲人会受到伤害;③害怕只剩下自己一个人;④害怕自己崩溃或无法控制自己。

（2）无助感：①觉得人们是多么脆弱，不堪一击；②不知道将来该怎么办，感觉前途茫茫。

（3）悲伤、罪恶感：①为亲人或其它人的死伤感到很难过、很悲痛；② 觉得没有人可以帮助我?恨自己没有能力救出家人；③希望死的人是自己而不是亲人；④因为比别人幸运而感觉罪恶。

（4）愤怒：①觉得上天怎么可以对我这么不公平；②救灾的动作怎么那么慢；③别人根本不知道我的需要。

（5）重复回忆： 一直想到逝去的亲人，心里觉得很空虚，无法想别的事。

（6）失望：不断地期待奇迹出现，却一次一次地失望。

（7）希望： 期待重建家园，希望更好的生活将会到来

2、行为反应

（1）逃避和回避：当地震发生时，最常见的行为反应是逃避和回避，这是正常的行为反应。

（2）攻击行为：因为愤怒等激动情绪，可能出现攻击行为，伤人或自伤。

（3）退缩行为：有的人因为灾难感到无助和绝望，出现依赖和退缩行为。

（4）物质依赖：因为痛苦和焦虑无法排解，转而用药物来缓解或借酒消愁，

又不愿意求助，容易造成药物依赖。

3、身体症状

易疲倦，发抖或抽筋，睡眠障碍或恶梦连连，呼吸困难、喉咙及胸部感觉梗塞，心神不宁、心跳突然加快，恶心、反胃、拉肚子，晕眩、头昏眼花，记忆力减退、注意力不集中，疼痛（包括头、颈、背痛），月经失调。

二、学生的震后身心反应

汶川地震，学校是重灾区。经历过这次大灾难，孩子们不论在生理、心理或行为上，均会产生许多的反应。这些情绪反应可能是短暂，也可能持续很久。由于儿童与青少年们对灾变事件（例如死亡）的想法与成人不同，因此表现出来的反应也稍异于成人，这里特别列出。

1、学龄前（1-5 岁）：这个年龄层的儿童对他们以往所处的安全的世界，因灾变而遭受破坏，会特别显得脆弱，因为他们通常缺乏处理紧急压力的语言和思考能力，而期望家人来帮助或安慰他们。

灾难后常见的心身反应有：吸手指头，尿床，害怕黑暗或动物，黏住父母，畏惧夜晚，食欲减退或增加，大小便失禁，便秘，说话困难（例如：口吃）。

2、学龄儿童（5-10 岁）：退化行为几乎是这个年龄层的典型反应，失去宠物或有价值的物品对他们而言是特别难处理的。

灾难后常见的心身反应有：易怒，哭诉，黏人，在家或学校出现攻击行为，明显地与弟弟妹妹竞争父母的注意力，畏惧夜晚、做恶梦、害怕黑暗，逃避上学，在同伴中退缩，在学校失去兴趣或不能专心。

3、青春期前（11-14 岁）：灾难后常见的心身反应有：睡眠失调，食欲不振，在家里造反，不愿意做家事，学校问题（例如：打架、退缩、失去兴趣、寻求注意的行为），生理问题（例如：头痛、不明原因的痛、皮肤发疹、排泄问题等），失去与同伴社交活动的兴趣。

同伴活动在这个年龄层特别明显，孩子需要觉得他的恐惧是适当并和别人一样，以减低紧张和焦虑及可能的罪恶感。

4.青春期（14-18 岁）：大部分青春期的青少年活动与兴趣都集中在与他（她）同年龄的同伴，他们特别容易因同伴活动的瓦解，以及共同努力时失去大人的依靠而悲伤、难过。

灾难后常见的心身反应有：头痛与紧绷，食欲与睡眠失调，月经失调与月经困难，烦躁或减低活动、冷漠，对异性的兴趣降低，不负责或犯法的行为，对父母控制、想要解放的反抗减少，注意力不集中，虑病症（不断担心自己有病痛，但无医学上的根据）。

5、孩子在灾难中失去亲人，是最常见的压力，也是最急需处理的危机。

大多数会出现以下反应：①不相信亲人已经永远离开；②身体不适，例如没食欲、呼吸困难；③觉得自己被抛弃，对过世亲人生气；④对亲人的死亡自责；⑤模仿过世亲人的行为或特征；⑥变的容易紧张；⑦担心以后没人照顾他；⑧出现跟以前很不一样的举动，例如特别乖、特别顽皮。

三、震后常见的心身障碍

当地震灾害突然发生时，很多无辜的生命在灾难中逝去，让人心碎。而作为灾难的幸存者，在历经浩劫之后，都呈现不同程度的心理问题，许多人无法摆脱地震造成的心理阴影，例如噩梦连连，“闭上眼睛，就是房屋倒塌情景”；或者是成天都头晕，眼前所有的东西都在晃动，双腿无力。通常来说，灾后一般容易出现以下几种心理危机:

1、急性应激反应：指灾后数小时到灾后一周内出现。通常灾民在遭受刺激后数分钟或数小时后会出现系列精神症状。这些症状主要表现为伴有强烈情绪变化的意识障碍（如注意力狭窄和定向力障碍）和精神运动兴奋或抑制（如兴奋、喊叫、乱动、激越、情感暴发、动作缓慢、木僵等）。

2、急性应激障碍：指灾后 48 小时到灾后一个月内。

如果个体的急性应激反应在 48 个小时之后没有减轻的趋势，持续进行，则可能转变成急性应激障碍。急性应激障碍的表现方式和急性应激反应类似，只是持续时间更长，约一个月左右，对个体的影响更大。

3、急性创伤后应激障碍：指灾后一个月到灾后六个月内。

如果灾民的应激反应不能得到及时的干预或者干预后无效，在灾后的半年中，可能转变成急性创伤后应激障碍。急性创伤后应激障碍灾民可能出现长期持续的精神症状。灾民可能会不由自主的一再回想当初的灾难情境，持续做噩梦，看到触景生情的东西会感到明显的痛苦和明显的生理反应，如心悸、出汗、脸色苍白，甚至出现错觉、幻觉等。个体难以入睡或睡眠不深，脾气暴躁容易生气，

过分的担惊受怕，不愿和他人交往或者对亲人变得冷淡，对未来失去希望和信心等。

4、慢性创伤后应激障碍：指灾后 6 个月以上。

如果灾民的急性应激障碍出现到半年之后还不能康复，则可能转变成慢性的创伤后应激障碍，慢性的创伤后应激障碍持续时间更长，从几年到几十年不等。患者的临床表现与急性创伤后应激障碍类似。

此外，对于丧失亲友但没有出现以上心理危机的个体，也需要进行一定哀伤情绪的处理，避免其哀伤情绪长期积累，造成创伤后应激障碍的发生。

四、震后心理危机的干预

地震之后的心理干预通常属于对灾难引起的心理问题进行紧急的危机干预。而危机干预是指对处在心理危机状态下的个人采取明确有效措施，使之最终战胜危机，重新适应生活。很多研究和实例证明，在发生灾难性突发事件时，心理干预可起到缓解痛苦、调节情绪、塑造社会认知、调整社会关系、整合人际系统、鼓舞士气、引导正确态度、矫正社会行为等作用。有效的危机干预就是帮助人们获得生理心理上的安全感，缓解乃至稳定由危机引发的强烈的恐惧、震惊或悲伤的情绪，恢复心理的平衡状态，对自己近期的生活有所调整，并学习到应对危机有效的策略与健康的行为，增进心理健康。

灾后心理康复干预的基本原则是及时、就近、简洁、紧扣重点。

1、心理危机干预的时间：一般在危机发生后的数个小时、数天，或是数星期。

2、灾难后需要心理干预的人群：有受害者、幸存者、目击者、死难者的家属、同事、朋友，同时也包括救援人员、消防人员、警察、应急服务人员、志愿人员、易感人群、老人、儿童，他们都容易出现心理问题。

3、心理危机干预的方法

（1）建立社会支持系统：这是做好心理干预的一个重要措施。面对各种突发灾害事件，受害者如得不到足够的社会支持，会增加创伤后应激障碍的发生机率；相反，个体对社会支持的满意度越高，创伤后应激障碍发生的危险性越小。良好的家庭和社会支持是创伤后应激障碍发生的保护因素。对受害者来说，从家庭亲友的关心与支持、心理工作者的早期介入、社会各界的热心援助到政府全面

推动灾后重建措施，这些都能成为有力的社会支持，可极大缓解受害者心理压力，使其产生被理解感和被支持感。

（2）认知干预 ： 面对突发灾害事件，人们所出现的心理应激反应也有个体差异性，因此在评估个体应激程度时要充分考虑其认知和情绪反应。个体对事件的认知评价是决定应激反应的主要中介和直接动因，创伤性事件发生后，受害者是否发展成创伤后应激障碍以及是否会成为慢性创伤后应激障碍与个体的认知模式有关。恐惧、焦虑和抑郁情绪反应可以严重地损害人的认知功能，甚至造成认知功能障碍，从而使人陷于难于自拔的困境，失去了目标，觉得活着没有价值或意义，丧失了活动的能力和兴趣，甚至自恨、自责、自杀，这些都是应激条件下认知功能受到损害的结果。因此应提高个体对应激反应的认知水平，纠正其不合理思维，以提高应对生理、心理的应激能力。

（3）提供准确信息 ： 面对突发事件，政府的权威信息传播的越早、越多、越准确，就越有利于维护社会稳定和缓解个体的不良情绪。在突发事件来临之际，人们出于自我保护和了解事情原委的本能，十分渴望得到充分的信息。对某种信息或某种事物的不确定状态是焦虑和恐惧的唤醒因素，信息的透明可减低焦虑或恐慌程度。充分发挥传媒的社会稳定功能，起到防止个体受应激的消极影响，控制恐慌，稳定大众情绪的屏障作用。

（4）帮助居丧者顺利渡过悲哀过程：痛失亲人是人生最大的悲哀之一，必须帮助居丧者认识、面对、接受丧失这一事实，这是干预成功的第一步。居丧之初为“休克期”，居丧者多处于麻木状态，此时治疗者应与居丧者建立支持关系。居丧之初，往往存在否认的倾向，为了接受丧失这一事实，需要对居丧者与死者的关系及其他有关事件进行回忆，必须鼓励居丧者表达内心感受及对死者的回忆，允许并鼓励居丧者反复地哭泣、诉说、回忆，以减轻内心的巨大悲痛。居丧者在经受了难以承受的打击之后，往往无力主动与人接触，因此必须动员亲友们提供具体的帮助，可暂时接替居丧者的日常事务，如代为照看孩子，料理家务。必要时还需提醒居丧者的饮食起居，保证他们得到充分的休息，帮助他们分出事情的轻重缓急等，使他们能正视痛苦，找到新的生活目标。

（5）提供积极的应对方法：理解、支持、安慰，给予希望和传递乐观精神，可使其看到光明前景，有效地应付危机。强制休息、鼓励积极参与各种体育活动，可有效地转移注意力，给当事人提供宣泄机会，有助于疏导当事人造成自我毁灭

的强烈情感和负性情感的压抑。

（6）配合药物治疗：药物治疗是心理干预的辅助方法，目前主要使用选择性五羟色胺再摄取抑制剂类抗抑郁药物，它能够明显缓解抑郁、焦虑症状，改善睡眠质量，减少回避症状。躯体症状的改善可以影响到个体情绪的改变，因此应针对个体的躯体症状及时给予药物对症治疗。苯二氮卓类药物可以减少过度警觉症状,对于急性应激反应有较好的干预效果。

4、不同对象的心理危机干预

（1）对于已经出现急性应激反应的灾民。让灾民尽快摆脱创伤环境、避免进一步的刺激是首要的；在灾民能够接触的情况下，建立良好的医患关系，与灾民促膝交谈，对灾民进行解释性心理治疗和支持性心理治疗；与灾民详细地讨论事件的经过，灾民的所见所闻和所作所为，减少有些灾民可能存在的对自身感受的消极评价；对于焦虑、心烦不安者可选用催眠药剂和抗焦虑药剂，延长其生理睡眠，但要注意不可过量或长期使用。

（2）针对丧失亲人但并无出现急性应激反应的灾民。可以进行一定的哀伤处理。强化灾民的社会支持系统，联系其亲属、家人等陪伴左右；协助丧亲者接受丧亲的真实性，倾听灾民对死者的情感、怀念、对葬礼的安排等；帮助灾民处理表达内在的情感，恐惧、内疚、愤怒、痛苦等，让内在压抑的情绪能浮现宣泄出来；帮助灾民慢慢接受没有逝者的生活，鼓励灾民向逝者告别，以健康、坦然地方式将情感投注到新的生活和关系中去。

（3）如果灾民在灾后依旧存在较为严重的心理应激状况。则需要鼓励灾民勇于走出心理困境，到相应专业的心理机构接受心理治疗和干预。目前针对创伤后应激障碍的主要干预措施有认知行为方法、心理疏泄、严重应激诱因疏泄治疗、想象回忆治疗、以及其他心理治疗技术的综合运用

5、震后学生心理辅导

四川地震，学校是重灾区。在灾后，面对学生所可能出现的身心症状，如何安抚其情绪及进行辅导，便成为教师一项重要的课题。事实上，在教学的过程中，教师可以扮演一心理辅导员的角色，针对学生在重大灾害中所可能造成的任何心理上的伤害，进一步的发现及做出及时的辅导，避免学生在心中留下阴影，有碍其日后的正常发展。教师可以教导学生如何因应其突如其来的不明情绪，让学生可以经由某些方式或管道，宣泄其情绪，并且导正学生对于某些情绪发生的错误

观念。

学生在经历过这次灾变之后，普遍出现的身心症状包括焦虑、恐慌、畏惧夜晚、不明原因的生理问题、不爱上学、上课不易专心、情绪及行为的反应不稳定且容易失控等，因此，许多学生在这段期间会有有暂时性的成绩下降的现象。这时，做为教师的您，应该能了解面临灾变的这些正常反应，在日常的教学活动中若能利用每周固定的时间（如班会、或辅导课的时间），对学生进行心理卫生教育或进行团体辅导，将可有效的抒解学生在此阶段所正感受的身心压力。

6. 专家提醒震区群众 如果无法获得专业人员的帮助，可以采取亲友晤谈等方式，充分表达内心的感受，尽量宣泄负面情绪，而不要否认或掩饰内心的担忧和恐惧，甚至用抽烟、酗酒等消极方法逃避现实，以免造成一生的创伤。

第二节 震后灾民心理危机的自我调适

一、震后心理反应的自我调整

亲爱的四川震区的各位朋友:

这次的地震对于我们来说是一个突如其来的灾难，很多人在这次的灾难中承受了很多的，经历了很多。这一切，没有参与其中的人可能永远无法体会。但是，不管目前大家承受着多大的困难和伤痛，不管你经历了些什么，我们都要相信，这一切都会过去，事情不会一直都是这样，一切都会好起来，你也会好起来。

如果你、你的亲友或家人在一周内出现了以下的情况:

情绪上:

- 茫然
- 紧张
- 恐惧
- 害怕
- 无助

- 愤怒
- 痛苦
- 绝望
- 罪恶感
- 内疚感

行为上:

- 茫然
- 不言不语
- 看不清你周围的事物
- 听不清楚或听不到别人在说什么
- 自言自语
- 想要有毁坏东西的冲动
- 砸东西
- 不停的哭泣
- 不想和他人交流
- 反应缓慢迟钝
- 呆坐着没有任何反应

生理上:

- 心跳过快
- 脸色潮红
- 震颤
- 发抖
- 不停出汗
- 没有办法集中注意力
- 失眠
- 做恶梦
- 恶心
- 心神不宁
- 头晕眼花
- 反胃

请你对自己或者对他们说:

- 你现在安全了，因为全中国甚至全世界的人都在关心你们
- 你有这样的感觉是很正常的，这是每个有类似经历的人都可能会有的反应。
- 你听到、看到、感受到、闻到的一切令你感到痛苦，你有这这种感觉是正常的。
- 你的反应是遇到不寻常的事件时的正常反应。
- 这一切不是你的错，你尽力了。
- 你不会发疯的。
- 事情不可能一直都是这样的，一切都会好起来，你也会好起来。
- 你现在不应该去克制自己的情感，你可以哭泣、可以愤怒、憎恨、抱怨不公平。
- 你需要把自己的情绪表达出来。

此外，你还可以做以下的事情:

- 联系你的家人、亲属、朋友，尽量和你的亲友呆在一起
- 向别人倾诉你的害怕、恐惧、痛苦
- 倾听他们的害怕、恐惧、痛苦
- 陪伴在亲友、家人身边，给予彼此支持、安慰、希望
- 帮助处理死者的后事
- 帮助照看孩子
- 帮助丧亲者照顾他们的日常事务、饮食起居
- 倾诉你对死者的情感、不舍得、愤怒、伤心等
- 倾听他人对死者的情感、不舍得、愤怒，伤心等
- 定时定量的吃饭，不管有没有胃口

如果你的孩子出现以下的状况:

- 尿床
- 怕黑
- 说话困难
- 没有食欲
- 吸吮手指头

- 哭泣
- 做恶梦
- 黏人
- 害怕
- 生气、暴躁
- 担心
- 模仿去世亲人的行为或特征

请你

- 陪伴在他们的身边
- 拥抱他们
- 告诉他们安全了
- 告诉他们一切都会好起来
- 一切都会过去的。

请不要：责骂他们！

如果你的睡眠情况实在很糟糕，一直失眠、烦躁不安，你可以向相应的医护人员求助，在医护人员的建议下适当服用一些安神助眠的药物，但是请不要自己随意服用！

二、震后常见心理问题解答：

1、地震发生后一周内，最常出现哪些心理反应？

对于地震之类的灾难性事件，受灾的民众可能会在受灾一周内出现急性应激反应，表现为茫然、不动不语，对外界刺激无相应反应；对周围事物感觉不清楚，自言自语，表情紧张、恐怖，动作杂乱，无目的或者躁动不安，冲动毁物，甚至不能回忆地震事件。

情绪上可能会愤怒、恐惧、焦虑、抑郁、绝望等。

此外，还可能出现各种生理症状，包括心动过速、发抖、出汗、面色潮红、脸色苍白、失眠、胃口不好等。

2、对于震后出现的上述心理反应该怎么处理和看待？

一般来说，这些症状一般会在 24－48 小时后开始减轻，一般持续时间不超

过 3-7 天。当当事人出现这些症状时，亲友和家属最好能相互陪伴、支持，和当事人说说话，帮助当事人宣泄地震中产生的害怕、痛苦和绝望的情绪，可以拥抱当事人，通过肢体接触给与当事人安全感；也可以通过热饮、毯子等保暖的东西让当事人平复情绪。

如果当事人在灾后一周后依然不能恢复情绪，依然出现各种生理症状，则可以向专业的心理咨询人员寻求帮助。

3、心理干预有用吗？

有研究表明，约占 70%的当事人可以在没有专业人员帮助的情况下自己愈合其心理创伤；另外 30%的当事人则或多或少会由此而产生一定程度的心理问题，在日后表现出如焦虑、抑郁、躯体形式障碍、进食障碍、睡眠障碍、酒依赖和药物依赖等。对于未成年人，由于对灾难事件无法进行完整的言语表达，也没有机会给予表达，形成的心理创伤可能更严重些，更需要我们进行心理干预。

一般而言，灾后干预应包括两个部分，一为物质干预，二为心理干预。个体的物质损失总能在一段时间后得到恢复，但是心理上的创伤如果不及时干预，那就会伴随个体一生。

4、我的孩子是学生，校舍坍后被救，身体没损伤，但每当想起灾难的事情就会很恐慌，我应该怎么帮助他？

首先，你应该在第一时间出现在他身边，给他安全感。除了通过身体接触的方式让他感到身边有人在陪伴他，您也可以给他一些柔软的物体怀抱，如抱枕、布娃娃等。当恐慌结束后，必须告诉他是因为刚才想起的事情引起了恐慌，其实他现在非常安全。如果你的孩子经常有这种恐慌情形出现，建议寻求专业心理咨询人员的帮助。

5、我同学的母亲在这次灾难中遇难了，每当独处时她就会哭泣，我该怎么办？

首先，不要劝阻她哭泣，陪在她的身边，让她尽情的哭泣，你可以适时地递上面巾纸让她擦泪以示关心。其次，如果她跟你诉说遇难亲人的事情，你应该静静的听她讲述，不要劝阻。

6、灾难发生后，我妻子一直失眠做噩梦，我该怎么办？

希望您在她入睡前陪伴她，跟她讲讲话，或放点轻松音乐，睡在她身边给她抚慰。如果她中途做噩梦惊醒，帮助她再度入睡。早晨醒来后，要告诉她发生这么大的灾难做噩梦是正常的，不要过分担心。

如果她持续做噩梦，建议寻求专业心理咨询人员的帮助。

7、进行心理援助的专业人员在对灾民进行心理援助时，容易出现哪些问题？

地震中，有大批的专业心理人员赶赴现场，对灾民进行紧急的震后心理危机干预，但是一些没有参与过现场危机干预的专业人员，在面对这场重大灾难、超乎正常的巨大工作量时，也会出现一些心理危机。他们可能会出现以下情况：身心疲惫耗竭，内疚感、自责感、面对死亡的恐惧、对自己经历一切的麻木困惑、睡眠问题、绝望，职业耗竭、过分为受害者感到悲伤、怀疑自己等。

8、针对这些心理问题，心理专业人员该如何处理？

如果出现这些问题，心理专业人员应该让自己得到充足的休息、支持，并表达自己的情绪。可以巩固和完善自身的社会支持系统，适时地将你的感觉和救灾的经验与同事讨论和分享（如果可能，每天找一个时间救援人员一起分享自己的情绪），如果可能尽量不去其他灾难的现场，允许自己有一些负面的情绪，并表达和疏泄出来，恢复自己的身心健康，才能更好的帮助灾区人民。

三、震后心理障碍的自我评价

1、急性心理障碍的初步自我评估：

如果你的亲人或朋友在地震初期出现茫然、继而不动不语，对外界刺激无相

应反应；对周围事物感觉不清楚，自言自语，表情紧张、恐怖，动作杂乱，无目的或者躁动不安，冲动毁物等；还可能出现各种症状，包括激越、愤怒、恐惧、焦虑、抑郁、绝望以及心动过速、发抖、出汗、面色潮红等。往往不能回忆地震事件。这些症状会在 24－48 小时后开始减轻，一般持续时间不超过 3 天。

如果你的亲人或朋友出现妄想（如有人想要害他、或听到逝去的亲人和他说话等）、或者严重情感淡漠（对亲友反应冷淡，或有情感反应等）。这种情况称为“急性应激性精神病”，应该寻求医护人员给与药物治疗。

2、创伤后应激障碍初步自我诊断：

灾后的心理反应一般不超过 3 天，如果超过 4 周，亲友要考虑其是否可能出现“创伤后应激障碍”。通常有以下表现:

(1) 长时间反复地再体验地震或其创伤性事件的经历，至少表现出下列 1 项以上:

①反复地闯入性地表现有关地震或其创伤性事件的痛苦回忆，包括意象、想法或知觉;

②反复地出现关于类似地震或其创伤性事件的梦境（噩梦或梦魇）。

③突然发生的情感体验或行为，似乎地震或其创伤性事件又在重演（包括某些在清醒或酒醉时的似乎轻松的感觉，如错觉、幻觉及在头脑中回闪地震的画面或者亲友死去的画面）

④当接触类似创伤性的处境或接触象征地震或其创伤性事件的刺激时，产生明显的痛苦情绪，无法忍受。

⑤再接触类似创伤性的处境或接触象征地震或其创伤性事件的刺激时，产生明显的生理反应，如心动过速、震颤、出汗、脸色苍白、窒息感等。

(2) 持续地回避与地震或其创伤性事件有关的处境和事件，或有普遍性反应迟钝或麻木（地震前并不存在），至少包括以下 3 项:

①努力避免有关地震的想法、感受或话题;

②努力避从事或接触可以唤起痛苦回忆的各种活动、处境或人物;

③不能回忆地震或其创伤性事件的某些重要方面;

④对多种重要活动的兴趣明显减退;

⑤与其他人疏远，对亲人有陌生人似的情感;

⑥情感范围明显变得狭窄（如不能表示爱恋）;

⑦对未来失去向往，缺乏对未来的想象、希望和打算（例如，不期望有一个好工作、婚姻、儿女或正常的生活享受）。

(3) 警觉性增高的症状，表现出下列 2 项以上:

①难以入睡，或睡得不深;

②脾气暴躁或容易发脾气;

③过分的惊跳反应。

(4) 病程超过一个月。

(5) 灾民对这种心理情况产生了明显的痛苦和烦恼，或在社交、工作、学习或其他重要方面的不能维持正常的作息。

四、出现慢性创伤后应激障碍处理

如果你或者你的亲友在地震半年后有以下的情况:

- 反复地不能自控地想起有关地震的痛苦回忆，包括地震的画面、想法或地震时的感觉;
- 反复地做关于地震的噩梦或梦魇;
- 突然感受到地震的画面在重演
- 在头脑中回闪地震的画面或者亲友死去的画面
- 当谈到失去的亲人或者地震以及相关的话题时，产生明显的难以忍受的痛苦情绪
- 接触到象征地震或者谈到地震的话题时，产生明显的生理反应，如心动过速、震颤、出汗、脸色苍白、窒息感等。
- 持续地回避与地震有关的话题、事物等
- 反应迟钝或麻木（地震前并不存在）
- 努力回避有关地震的想法、感受或话题;
- 不能回忆地震或地震中的某些重要事情;
- 对多种重要活动的兴趣明显减退;
- 与其他人疏远，对亲人有陌生人似的情感;
- 情感范围明显变得狭窄（如不能表示爱恋）;
- 对未来失去向往，缺乏对未来的想象、希望和打算（例如，不期望有一个好工作、婚姻、儿女或正常的生活享受）。

- 难以入睡，或睡得不深;
- 脾气暴躁或容易发脾气;
- 对正常事物的过分的惊吓反应;

如果有具备上述情况中的几点，这些情况连续持续一个月以上，并有明显的痛苦和烦恼，使你不能维持正常的生活、工作、学习等。

那么，请你勇敢走出自己的心理困境，勇敢向他人求助，请你到相应的心理机构接受创伤后的治疗和干预。目前针对创伤后应激障碍的主要干预措施有认知行为方法、心理疏泄、严重应激诱因疏泄治疗、想象回忆治疗、以及其他心理治疗技术的综合运用。如果你实在无法获得专业人员的帮助，你可以采取亲友谈心等方式，充分表达内心的感受，尽量宣泄负面情绪，而不要否认或掩饰内心的担忧和恐惧，甚至用抽烟、酗酒等消极方法逃避现实，以免造成一生的创伤。